

Radionecrosis ósea. A propósito de un caso

Bone radionecrosis. Case study

GUERRA VÉLEZ, P.
GARCÍA FERNÁNDEZ, D.
CANO EGEA, J.M.

FEA de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Servicio de Traumatología I.
Hospital 12 de Octubre de Madrid.

RESUMEN

La Radioterapia es una causa bien conocida de osteonecrosis. Claramente el diagnóstico diferencial más importante que hay que excluir en estos casos es la recurrencia maligna. Los radiólogos pueden tener una contribución muy valiosa, para establecer el diagnóstico precozmente.

ABSTRACT

Radiotherapy is a well known cause of osteonecrosis. It is clear that the most important differential diagnosis that must be excluded in these cases is malignant recurrence. Radiologists can make a highly valuable contribution to the establishment of an early diagnosis.

Palabras clave: Radioterapia, radionecrosis, osteonecrosis, diagnóstico, biopsia.

Key words: *Radiotherapy, radionecrosis, osteonecrosis, diagnosis, biopsy.*

INTRODUCCIÓN

La radionecrosis ósea es una complicación tardía, que afecta aproximadamente al 14% de los pacientes que reciben tratamiento radioterápico⁽¹⁾.

CASO CLÍNICO

Mujer de 63 años que acudió a la consulta de traumatología de nuestro ambulatorio para consultar una pérdida de fuerza en la pierna izquierda desde hacía muchos años. No refería dolor. No presentaba un empeoramiento ni una evolución súbita de su cuadro, sino que según comentaba la paciente, animada por sus familiares, “por fin” se había decidido a consultar con un especialista.

Como antecedentes personales de interés, había sido operada con 13 años de edad de un tumor “benigno” en la tibia izquierda y le habían tratado con Radioterapia posteriormente (30 sesiones). No aportaba ni informes ni pruebas de imágenes previas.

A la exploración física apreciamos una atrofia importante de la musculatura de toda la pierna izquierda con cambios tróficos en la piel (Fig. 1). La pierna contralateral no tenía atrofia. Fuerza 3 sobre 5 de dicha pierna respecto a la contraria. Pulsos normales en ambos miembros inferiores. No detectamos alteración de la sensibilidad táctil ni termoalgésica en las dos extremidades.

Como pruebas complementarias pedimos unas radiografías anteroposterior y lateral de tibia completa (Fig. 2), una gammagrafía ósea con Tecnecio 99 (Fig. 3), una TAC (Fig. 4) y una RMN de la pierna izquierda (Fig. 5).

En las radiografías (Fig. 2), se apreciaban un patrón apolillado en tibia y peroné izquierdos con adelgazamiento de la cortical.

En la gammagrafía ósea de cuerpo completo con Tc 99 (Fig. 3), no había captación ni en tibia ni en peroné izquierdo, ni en el resto de su anatomía.

En la TAC (Fig. 4), se observaba un patrón apolillado sin rotura de la cortical con calcificaciones, que ya los radiólogos las informaban como típicas tras la radioterapia.

En la RMN (Fig. 5), no se detectaba ni rotura cortical ni afectación de partes blandas.

Valorada en sesión conjunta de tumores por los traumatólogos junto con los anatomopatólogos y los radiólogos de nuestro Hospital, llegamos al diagnóstico de RADIONECROSIS ÓSEA.

Prescribimos a la paciente un tratamiento rehabilitador y le aconsejamos vida normal y natación para intentar

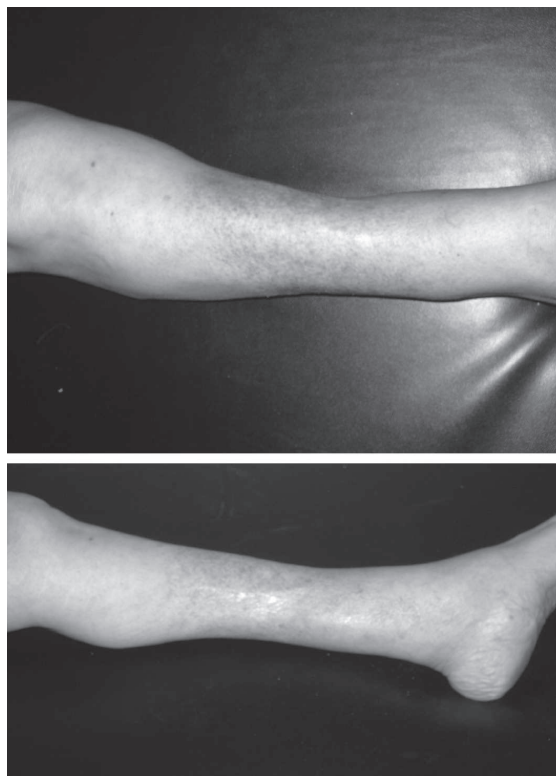


Figura 1. Imágenes que reflejan la importante atrofia muscular de la pierna izquierda con sus cambios tróficos en la piel.



Figura 2. Control radiográfico.

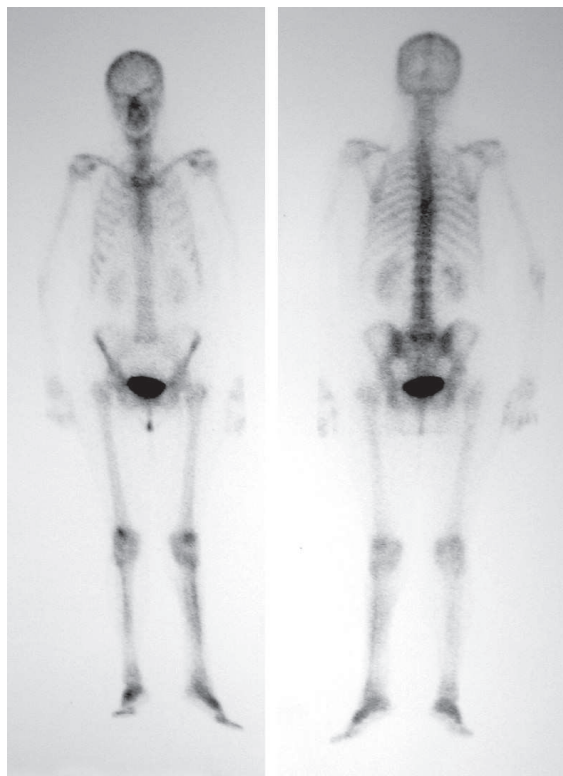


Figura 3. Gammagrafía con Tc 99 normal.

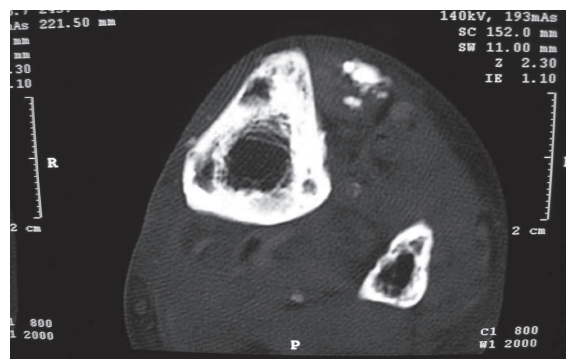
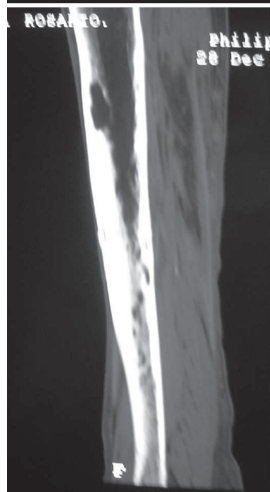


Figura 4. Calcificaciones típicas tras la Radioterapia en la TAC.



fortalecer lo más posible la musculatura de los miembros inferiores. En las revisiones periódicas en nuestro ambulatorio, la paciente continúa sin sufrir cambios.

DISCUSIÓN

La Radioterapia es una causa bien conocida de osteonecrosis, debido probablemente a un daño combinado sobre la vascularización ósea y a una lesión directa a los osteoblastos y osteoclastos⁽²⁾.

La apariencia típica de la radionecrosis ósea es la desmineralización local y una desestructuración del patrón trabecular óseo. Son menos frecuentes la aparición de áreas de adelgazamiento cortical en huesos largos

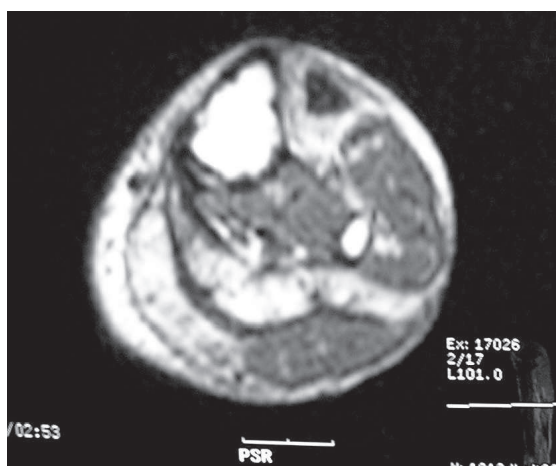


Figura 5. No se evidencia ni rotura cortical ni afectación de partes blandas en la RMN.



(como en nuestro caso) y áreas de esclerosis en la pelvis. La presencia de áreas de lisis cortical es infrecuente⁽³⁾.

Claramente el diagnóstico diferencial más importante que hay que excluir en estos casos es la recurrencia maligna.

En un área previamente irradiada, la biopsia abierta

debería evitarse siempre que fuera posible, por los problemas de cicatrización de la herida. Una radiación adicional no sólo sería innecesaria, sino que estaría contraindicada.

Los radiólogos pueden tener una contribución muy valiosa, para establecer el diagnóstico precozmente y evitar así una cirugía sin muchas garantías⁽⁴⁾.

BIBLIOGRAFÍA

1. Perez CA. Principles and practice of radiation oncology. En: Perez CA, et al. Intraoperative radiation therapy. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia 2004: 449-450.
2. Vaughan J. The effects of skeletal irradiation. Clin Orthop. 1968; 56: 283- 303.
3. Mc Lean FC, Budy AM. Effects of radiation upon bones. Radiation, isotopes, and bone. New York, Academic Press. 1964, 12. 159-169.
4. Bragg DG, Shidnia H, Chu FCH, et al. The clinical and radiographic aspects of radiation osteitis. Radiology 1970; 97. 103- 111.